



Munich Personal RePEc Archive

# **Comparative Analysis of Farm Production in Nizhegorodskaya Oblast of the Russian Federation and Republic of Serbia: Possibilities of Cooperation**

Bukvić, Rajko

Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics,  
Knyaginino

2017

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/106976/>  
MPRA Paper No. 106976, posted 03 Apr 2021 09:07 UTC

# **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЕВОДСТВА В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И В РЕСПУБЛИКЕ СЕРБИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ СОТРУДНИЧЕСТВА**

**Райко М. Буквич**

доктор экономических наук, научный советник, Географический институт „Йован Цвиич” САНИ,  
Белград (Сербия);  
почётный профессор, Нижегородский государственный инженерно-экономический Университет,  
Княгинино (Россия)  
E-mail: r.bukvic@mail.ru

*Аннотация.* В статье анализируются предположения и результаты в растениеводстве в Нижегородской области Российской Федерации и в Республике Сербия, особенно в её Дунайском регионе. Нижегородская область расположена к северу от черноземной зоны высокого качества в России, лучшей земли для сельского хозяйства, но тем не менее, имеет довольно развитое сельское хозяйство, в том числе обработку продуктов, в то время как Республика Сербия, особенно Дунайский регион в Сербии, является одним из лидеров в области не только сербского сельского хозяйства. В Дунайском регионе Сербии, в принципе, и в Сербии в целом, из-за климата, почвы и других факторов, можно изготовить ряд сельскохозяйственных культур, которые обычно дают более низкие урожаи в районе Волго-Вятском, и есть разнообразие культур особенно кукурузы, фруктов и овощей, винограда, которые трудно растут или не выращиваются в Волго-Вятском районе в целом, и в отдельных его регионах. Техническое сотрудничество и торгово-экономическое сотрудничество между двумя регионами может происходить на гораздо более широком уровне двух традиционно дружественных народов и стран, а что является предметом данной статьи.

*Ключевые слова:* Нижегородская область, Волго-Вятский экономический район, Республика Сербия, Дунайский регион Сербии, развитие сельского хозяйства и обработки продуктов, растениеводство, физико-географическая предрасположенность, профессиональное и торгово-экономическое сотрудничество

JEL O13, O57, R11

## **Введение**

В течение последних нескольких лет сотрудничество Республики Сербии и Российской Федерации находится под постоянным угрозам, связанным прежде всего с геополитическими претензиями западного мира и его более или менее откровенным столкновением с Россией. Хотя и раньше это сотрудничество иногда переживало немалые трудности, кажется, что такими испытаниями оно пока не подвергалось. Именно поэтому перед обеими странами, перед ихними научными, культурными и другими деятелями стоит важная проблема – всесторонний анализ предпосылок и возможностей этого сотрудничества.

Именно, рассматривание проблем экономического сотрудничества Республики Сербии и Российской Федерации, как и каких-либо других стран, должно считаться с различными аспектами экономических, конечно и не только экономических, но и (гео)политических, культурных, научных и т.д. связей этих стран. Экономические и прочие связи Сербии и России установлены и постоянно оддерживаются уже десятилетиями, даже столетиями, и несмотря на периодические проблемы и спады, перспективы их дальнейшего развития неоспоримы. Одной из предпосылок их развития является изучение объективных условий и препятствий для такого развития, как о вообще для развития соответственных отраслей производства. Конечно, всё сказанное относится и к связям и сотрудничеству двух стран и их регионов в области сельского хозяйства, в частности аграрного производства и растениеводства.

Такой цели в сущности посвящена следующая статья. Хотя она направлена на только этот, один из аспектов, существующего и возможного, сотрудничества — экономический, при этом только в области сельского хозяйства, т.е. растениеводства, она всё-таки может и должна быть рассматриваема и как если и не первый, но всё-таки важный шаг в соблюдении возможностей и перспектив прежде всего экономического сотрудничества двух стран и отдельных регионов внутри них. Предметом нашего анализа при этом являются Волго-Вятский экономический район и область Придунавья, достаточно развитые экономические регионы двух стран, со своеобразной и диверсифицированной экономической структурой, особенно в области растениеводства, и с уже установленными экономическими и другими связями.

### **Регионализация – экономическое районирование России**

Регионализация обозначает процесс перераспределения властных компетенций, т.е. передачи определённых управленческих функций от самого высокого, национального, на более низкий, региональный, уровень. С этим процессом связано появление и развитие новых институциональных форм, отвечающих новоустановленной роли регионов в процессе принятия решений, но не только на национальном, а и наднациональном уровнях. В современных условиях регионализация происходит наряду с процессом глобализации. При этом, параллельное течение двух процессов становится характерным не только для государств с федеративной формой устройства, но и для унитарных государств, и даже для более крупных устройств, включая целые континенты. В этом смысле, можно сказать, что глобализация представляет собой с одной стороны сочетание процессов концентрации и централизации, а с другой – децентрализации и децентрализации. Экономическая регионализация оказывается особенно важной для больших стран, хотя конечно не ограничивается только на них. Ввиду своей огромной территории, исторически сложилось, что регионализации (районированию) в России (и СССР) посвящено немало вниманий, и что в этой области постигнуты замечательные результаты. Всё-таки, проблемы регионализации являются и сегодня чрезвычайно важными именно в России.

Экономическое районирование (регионализация) является одной ветвью регионализации великой и сложной Российской Федерации, кроме группирования в географические районы, природные районы, военные округа, и естественно часовые зоны. Экономическое районирование независимо от других подразделений, это территориальное деление на экономические районы. Как основа территориального размещения производственных сил и территориального управления экономикой, экономическое районирование имеет в России традицию долгую уже несколько веков. При этом, точки зрения на понятие регион (район) были различны, и с временем менялись. Из множества определений района всё-таки выделяются некоторые общие признаки (согласно: [Кузьбожев и др., с. 273]): район — это инструмент территориального анализа, учётно-статистическая единица, территория для планирования и управления. Выходя из различных критериев, районирование может быть (и было на практике) различным: административное, экономическое, плановое. Конечно, экономико-географические особенности России обуславливали и переименование различных критериев и различных практических подразделений на районы, начиная с Петра I, когда в 1708 г. страна была поделена на восемь губерний<sup>1</sup>, и заканчивая со современными подразделениями на районы и округа.

---

<sup>1</sup> До 1708 г. территория России делилась на уезды – округа, различные по объёму и статусу. 18 (29) декабря 1708 г. указом Петра I (Указ об учреждении губерний) устанавливаются 8 губерний: 1) Московская (с 39 уездов); 2) Ингерманландская (позднее Санкт-Петербургская, 29 уездов); 3) Киевская (56 уездов); 4) Смоленская (17 уездов); 5) Архангелогородская (20 уездов); 6) Казанская (71 уезд); 7) Азовская (77 уездов); 8) Сибирская (30 городов). Позднее, Пётр увеличил число губерний на две, образовав Рижскую, Астраханскую и Нижегородскую, а Смоленскую упразднил как самостоятельную, разделив её между Московской и Рижской губерниями. [Указ об учреждении губерний]

Современная Российская Федерация (РФ) является прямым правопреемником бывшей Российской Империи, равно как и бывшего Советского Союза (СССР), в составе которого существовала как Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика (РСФСР) от 30 декабря 1922 г. до конца 1991 г. Так называемым Беловежским соглашением России, Украины и Белоруссии от 8 декабря 1991 г. констатировано прекращение существования СССР, 12 декабря соглашение было ратифицировано Верховным Советом РСФСР, а затем Верховным Советом РСФСР 25 декабря был принят закон о переименовании РСФСР в Российскую Федерацию.

Сегодняшняя Россия – сложная федерация, состоящая не только из республик, но и федеральных единиц с другими, различными названиями. Все они охвачены общим именем — субъекты федерации. Субъекты современной РФ были уже сформированы во время РСФСР. Когда принята действующая Конституция, в декабре 1993 г., в России существовало 89 субъектов. За этим последовало, однако, ряд переименований и преобразований, так что с 1 марта 2008 г., после объединения некоторых из регионов осталось 83 субъекта, а после возврата Крыма (с Севастополем) в состав России, после референдума 18 марта 2014 г., их количество увеличилось до 85 (см. рис. 1). В соответствии с действующей Конституцией Российской Федерации, статус субъектов федерации имеют города федерального значения (3) республики (22), края (9), автономные области (1), области (46), автономные округа (4).



Рис. 1 - Субъекты Российской Федерации

Исвор: [http://kcbux.ru/Statyy/ZA\\_zizny/za-016\\_karta-RF.html](http://kcbux.ru/Statyy/ZA_zizny/za-016_karta-RF.html)

Каждый субъект федерации, в дополнение к федеральным властям, имеет свою исполнительную (как правило, губернатора или лидера), законодательную (региональные парламенты) и судебную (конституционный или статутарный суд) власть. Субъекты федерации имеют свои конституции или уставы, но и своё собственное законодательство, принятое региональными парламентами. Во взаимоотношениях с федеральными органами государственной

власти все субъекты федерации равны друг другу. Субъекты имеют полномочия для решения вопросов, которые Конституцией переданы в ведение субъектов.



Рис. 2 - Экономические районы Российской Федерации

Источник: <https://yandex.ru/images/search?rpt=imageview&cbird=5&clid=2220366&redircnt=1469102083.1>

Большое число субъектов и великие различия между ними обуславливают и делают чрезвычайно важным их группирование. Существующее экономическое районирование введено в действие принятием Постановления Госстандарта России от 28 декабря 1995 г. № 640, и представлено Общероссийским классификатором экономических регионов ОК 024-95. Мы пользуемся изданием 2000 года (ОКЭР 2000 [ОКЭР 2000]), тоже данными Википедии. В настоящее время в Российской Федерации существует 12 экономических районов (рис. 2), при этом Крым не включён в состав ни одного экономического района, поскольку экономическое районирование, хотя и поддерживается Минэкономразвития России, с 2000-х годов уступило место делению по федеральным округам<sup>2</sup>. Подразделение на округа, хотя и усложнило экономическое районирование, введя ещё одно его звено, находит своё оправдание в фактическом существовании атрибутов экономических районов – органов экономического управления, чего до того в практике не было. Федеральный округ: в Российской Федерации – это территория, на которой Президента РФ представляет его полномочный представитель (полпред), являющийся одним из руководящих сотрудников Администрации Президента Российской Федерации и в ряде случаев замещающий президента на местах. Всего было установлено 7 федеральных округов, чтоб после изменения 2010 и 2016 гг. осталось восемь округов<sup>3</sup>: Центральный ФО, Северо-Западный

<sup>2</sup> Федеральные округа Российской Федерации были созданы в соответствии с Указом президента России В. В. Путина № 849 «О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе» от 13 мая 2000 года.

<sup>3</sup> 19 января 2010 г. указом президента Медведева была изменена система федеральных округов: из Южного федерального округа был выделен Северо-Кавказский федеральный округ, куда вошли Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Ставропольский край. После присоединения



ФО, Южный ФО, Северо-Кавказский ФО, Приволжский ФО, Уральский ФО, Сибирский ФО, Дальневосточный ФО (см. рис. 3).

В ходе упомянутой областной реформы Петра I 1708 г. Нижний Новгород с окрестными землями был причислен к Казанской губернии, а в 1714 г. была создана Нижегородская губерния. Нижегородская область в составе РСФСР была образована 14 января 1929 г., а 15 июня того же года область была преобразована в Нижегородский край, который в 1932 г. был переименован в Горьковский край. В 1936 г. край был преобразован в Горьковскую область (из него вышли Марийская и Чувашская АССР). 22 октября 1990 г. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР область была переименована в Нижегородскую область. 21 апреля 1992 г. Съезд народных депутатов России утвердил переименование области, внося поправку в ст. 71 Конституции РСФСР 1978 года, которая вступила в силу 16 мая 1992 года. В 1994 году в состав области был передан Сокольский район.



Рис. 3 - Федеральные округа Российской Федерации

Источник: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральные\\_округа\\_Российской\\_Федерации](https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральные_округа_Российской_Федерации)

### **Природные условия для развития растениеводства в Нижегородской области: климат, рельеф и воды**

Нижегородская область расположена в Центрально-Европейской части России, на 56-й параллели северной широты и на 44-м градусе восточной долготы. На севере граница достигает 58°06' северной широты, на юге граница касается 54°27' северной широты. Площадь области 76.624 км<sup>2</sup>. Область вытянута в меридиональном направлении, её протяжённость с севера на юг составляет около 400 км, а с запада на восток в наиболее широкой южной части около 300 км. Население (оценка численности постоянного населения на 1 января 2016 г.) 3.260.267 человек, плотность населения: 42,68 человека/км<sup>2</sup> (2015), удельный вес городского населения: 79,38% (2015). В составе области 48 районов, 25 городов, 70 поселков, 4.630 сел и деревень. Центр

---

Крыма, в 2014 г. был создан Крымский федеральный округ, а Указом о присоединении Крыма (и Севастополя) Южному федеральному округу, подписанным 28 июля 2016 г., количество округов снова вернулось к числу восемь.

области – город Нижний Новгород, стоящий на слиянии рек Волги и Оки (совсем подобно главному городу Сербии Белграду), имеет площадь 350 км<sup>2</sup> и насчитывает почти 1,5 млн. жителей. По численности населения Нижний Новгород третий после Москвы и Санкт-Петербурга город в России.

Нижегородская область граничит на северо-западе с Костромской областью, на северо-востоке с Кировской, на востоке с республиками Марий Эл и Чувашия, на юге с республикой Мордовия, на юго-западе с Рязанской областью, на западе с Владимирской и Ивановской областями. Республики Марий-Эл, Мордовия и Чувашия и Кировская область входят, как и Нижегородская область, в Волго-Вятский экономический район.<sup>4</sup>



Рис. 4 - Нижегородская область

Источник: <http://nn-map.ru/>

Нижегородская область расположена в центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины, которая местами всхолмлена. Река Волга делит область на низменное Левобережье (Заволжье) и возвышенное Правобережье — продолжение Приволжской возвышенности (Мордовская возвышенность, Чувашская возвышенность, Дятловы, Перемиловские, Фаддеевы горы, возвышенность Межпьянье). Область расположена в зонах южно-таёжных, смешанных и широколиственных лесов, а также лесостепи. Южно-таёжные и

<sup>4</sup> О возможностях сотрудничества Республики Сербии и Волго-Вятского района в области аграры мы писали в работе [Petrović i Bukvić].

подтаёжные (смешанные) зоны находятся в Левобережье, а широколиственные леса и лесостепи в Правобережье.

В целом область находится в зоне умеренно континентального климата. Средняя годовая температура воздуха изменяется от 3,0 на севере до 4,5 °С на юге области. За год выпадает около 600–650 мм осадков в Левобережье (Заволжье) и 500–550 мм в Правобережье, две трети которых выпадает в виде дождя. В целом область принадлежит зоне Б – осадки тёплого периода превышают осадки холодного периода меньше чем в два раза [Алексеев и др., с. 18–19]. С сентября по май в области преобладают южные и юго-западные ветры, а в летние месяцы северо-западные. Важно также то, что 60% годового количества осадков выпадает в вегетационный период (со средними суточными температурами не ниже 5°), со второй половины апреля до начала октября, что обеспечивает необходимую влагу для растений. Основные различия в климате проявляются по линии север-юг, между лесным Левобережьем (Заволжьем) и возвышенным Правобережьем. Река Волга, её огромный потенциал воды, приводит к изменению климата в непосредственной близости, что есть, как правило, освежающий фактор летом, а в зимний период фактор смягчающий остроты мороза. Достаточно часто на территорию области вторгаются воздушные массы с севера и северо-востока – со стороны Северного Ледовитого океана. Это арктические воздушные массы, несущие зимой с собой сильные морозы, а весной возвраты холода. Наоборот, тропические воздушные массы, проникающие с юга, вызывают большие повышения температуры, зимой их действие, особенно воздушных масс, приходящих с юго-запада, несет оттепель, а летом – сильную жару. В последние годы виден элемент потепления климата, так что продолжительность времени под снегом и замораживание Волги и других рек не так долго как раньше. В общем, климат области благоприятен для возделывания большинства культур, распространенных в средней полосе европейской части России. Сравнительно небольшие различия между Заволжьем и Правобережьем по продолжительности безморозного периода (115-135 дней в Заволжье и 135-140 дней в Правобережье) и вегетационного периода (при 165-170 днях в Заволжье и 170-175 днях в Правобережье) дают возможность возделывать на всей территории области среди различных культур, произрастающих в средней полосе, и такие, как кукуруза, бобовые, огурцы и скороспелые сорта томатов.

Область расположена на Русской платформе, кристаллическое основание которой состоит из гранитов, гнейсов, кварцитов, скрытых под мощными толщами слоистых, более или менее рыхлых осадочных пород. Считается, что в далёком прошлом вся поверхность области несколько раз покрывалась морями. Средняя толщина осадочных пород — от 1 до 3 км. Пласты осадочных пород наиболее отчётливо видны на обрывах правого берега Оки. Развиты также карстовые формы рельефа (пещеры, провалы и др.). [Геологическое строение, поверхность и полезные ископаемые, <http://www.nn-obl.ru/география/геологическое-строение-поверхность/>]. В общем рельеф представлен равниной, как на самом деле на всей территории европейской части России (кроме Северного Кавказа) и Западной Сибири, всё на восток до Енисея, с минимальными отклонениями. С точки зрения возможностей для развития сельского хозяйства, полосатая форма рельефа, т.е. морфометрические структуры рельефа, несомненно являются благоприятным.

Область большей частью расположена в пределах лесной зоны и её подзон – тайги с подзолистыми почвами, смешанных лесов с дерново-подзолистыми почвами и широколиственных лесов с серыми лесными почвами, а также в черте степной зоны – подзоны луговой степи с оподзоленными и выщелоченными черноземными почвами. Почвы преимущественно дерново-подзолистые и подзолистые, требующие обогащения. К югу от Волги преобладают плодородные серые лесные, деградированные и выщелоченные чернозёмные почвы. Почвы в целом можно оценить благоприятным для развития сельского хозяйства [Кузьбожев и др., с. 373]. Это зона в основном находящаяся немного на севере, на граничной полосе по отношению к широкой зоне России, которая имеет возможность развивать интенсивное сельское хозяйство и связанные с ним растения. Зона чернозёма, как и зона измененного и деградированного чернозёма, представляющие собой базу для интенсивного развития сельского хозяйства, находятся в основном к югу от



Нижегородской области. Тут, в свою очередь, преобладает подзолистая почва („дерново-подзолистая”) [География Россия] в северных районах Волго-Вятской области, а затем серая почва вокруг Волги, а в некоторых районах к югу от него, а также вокруг самой Волги пояса измененного и деградированного чернозёма, а также переходные формы между подзолистой почвой и деградированного чернозёма, при условии что существуют и мелкие участки с песчаной почвой.

Существуют, конечно, и другие типы почв. В Заволжье и на Балахнинской низине часто встречаются торфяно-болотные почвы. По влажным низменным местам Заволжья есть суглинистые почвы. В Правобережье, в северной его части, на местах бывших лесов, распространены серые лесные почвы. Но, наиболее важны, конечно, чернозёмы. В юго-восточной части Правобережья, где господствуют открытые степные пространства (в Сергачском, Пильнинском, Гагинском, Краснооктябрьском, Сеченовском, Починковском и других районах), широко распространены черноземные почвы. В чернозёмах много перегноя (5–15 %) и гумусовый слой очень мощный (он в них распространяется на глубину от 35 см до 1 м с лишним).

Почвы, растительность и животный мир тесно между собой связаны, они образуют своего рода единство, выражаемое в понятии природная зона. Если изменяется почва, тогда изменяется и растительность, а с тем меняется и животный мир. Поэтому для каждой зоны характерны свои почвы, своя растительность и свой животный мир, тесно связанные с её климатом, как определяющим фактором природной зональности. На основании изучения почвы именно Нижегородской области знаменитый ученый, почвовед и географ, основатель российского почвоведения Василий Васильевич Докучаев установил существование на земле природных зон, сопоставив почвенные типы и почвенные пояса с поясами растительными, климатическими и вообще естественно-историческими. Тем самым он определил зональность как один из законов природы.

Леса занимают 3.992,7 тыс. га или 53 % территории области. Лесистость территории в северных районах достигает 80 %, в юго-восточных районах снижается до 1 %. В лесах произрастает более 80 древесных и кустарниковых пород. Больше всего занимают хвойные и смешанные и меньше – лиственные леса. Общий запас древесины составляет более 550 млн м<sup>3</sup>. В Левобережье (Заволжье) преобладают хвойные (ель, пихта, сосна, лиственница) и смешанные леса (липа и берёза). Пойменные урочища покрываются чёрной ольхой, кое-где мелким дубняком, ветельником, ивняком, тальником, с небольшой примесью калины, рябины и др. подобных деревьев. Местами попадается осокорь.

На Правобережье находятся дубравы и луговые степи. Леса нагорной стороны отличаются большим разнообразием: вековые дубы, огромные вязы, дубовые рощи, липа, клён, ясень, черёмуха, рябина, даже дикорастущая яблоня, рядом с ними орешник, крушина, калина, жимолость и другие кустарники.

На плоских водоразделах и в низинах множество болот. Они занимают значительные площади, покрывая около 4 % территории области.

Территория Нижегородской области неоднородна и имеет значительные внутренние физико-географические различия, определяющие различные природно-территориальные комплексы – ландшафты. В зависимости от этих различий выделяется ряд природных районов. В лесной зоне, охватывающей Заволжье, междуречье Волги и Оки и юго-запад Правобережья выделяется четыре района: 1) Ветлужский (северо-заволжский) равнинный таежно-смешанных лесов; 2) Волжско-Керженский (южно-заволжский) низинный полесский; 3) Балахнинский (междуречный)-низинный полесский; и 4) Приокский (юго-западный) низинный полесский. В лесостепной зоне, включая дубравные леса, охватывающей большую часть Правобережья, выявляется тоже четыре района: 5) Окско-Волжский (западный) овражно-балочный "березопольский"; 6) Волжско-Пьянский (северо-приволжский) волнисто-балочный дубравный; 7) Пьянско-Сурский (юго-восточный) возвышенный остепненный; и 8) Притёшский (южно-центральный) равнинный лесостепной. [Нижегородская область. Географический обзор]

## Экономика Нижегородской области

Нижегородская область является одним из более экономически развитых субъектов Российской Федерации. По ряду важных показателей она занимает место в верхней части в России в 2014 году: валовой региональный продукт на душу населения (в 2013 г.) 36; уровень занятости 18; основные фонды в экономике 23; инвестиции в основной капитал на душу населения 28; оборот розничной торговли на душу населения 14; продукция сельского хозяйства 16 [Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015, с. 32–33.] В области развито производство разнообразной продукции промышленности: отрасли машиностроения, химической и нефтехимической, нефтеперерабатывающей, лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной. Основу развития промышленности представляют месторождения различных руд. Имеются месторождения торфа, фосфоритов, железных руд (болотные железные руды в заволжской части области). В бассейне реки Пьяны есть крупное месторождение титано-циркониевых руд («чёрные пески»): Итмановская россыпь (с. Итманово, Лукояновского района). Месторождение входит в пятёрку крупнейших россыпных месторождений титана и циркония России. Урановый холдинг «Атомредметзолото» (АРМЗ) приступил к освоению Итмановской россыпи титано-циркониевых песков. [Титано-циркониевый заслон]. Имеются месторождения суглинков: Сосновское месторождение, Ковернинское месторождение. В месторождениях Ардатовского района запасы кварцевого песка. В целом, всё-таки, область богата отдельными видами нерудных полезных ископаемых и бедна рудными, что объясняется глубоким залеганием кристаллических пород, с которыми связано образование большинства рудных ископаемых. Одним из важнейших полезных ископаемых является торф, залежи которого выявлены на площади около 330 тыс. га. Он используется и как удобрение для полей. Богата область сырьём, необходимым для производства строительных материалов. Среди этого сырья прежде всего надо отметить гипс (с сопутствующим ему ангидритом), используемый для выработки строительного гипса – алебаstra.

Предпосылки для развития экономики даёт достаточно развитый транспорт. Область обладает всеми видами современного транспорта. Железнодорожный занимает более две трети в общем объёме межрайонных перевозок (по трём транзитным широтным и одной меридиональной железнодорожной магистрали, к которым подходят местные железные дороги с высокой грузонапряжённостью). Главные магистрали: Москва — Нижний Новгород — Киров — Пермь, Москва — Арзамас — Казань, Нижний Новгород — Саранск — Пенза. Плотность шоссейных дорог выше среднероссийского показателя, выделяется магистраль Москва — Нижний Новгород — Казань. Речной транспорт особенно важен, для его развития предпосылки даёт речная сеть, включающая свыше 9.000 рек и ручьёв. По территории области протекают крупнейшие реки европейской части России – Волга и её правый приток Ока. В нижегородском Заволжье протекают левые притоки Волги – Ветлуга, Керженец, Узола, Линда. Они несут свои воды среди густых таёжных и смешанных лесов. В Правобережье протекают притоки Волги и Оки. Среди притоков Волги выделяются Сура, текущая по границе с Чувашией, а также Кудьма и Сундовик. В Оку несёт свои воды Тёша. В восточной части Правобережья течёт Пьяна. Речной транспорт обеспечивает внешние и внутренние связи района по судоходным рекам (Волга, Ока, Вятка, Ветлуга, Сура). Нижегородский воднотранспортный узел является по речному грузообороту крупнейшим в России [Морозова и др.]. Крупнейшие порты: Нижегородский, Дзержинский (перестал существовать в связи с закрытием пассажирского судоходства по Оке), Городецкий, Борский и Кстовский. Через реки перевозятся лес, уголь, металл, соль, продукция машиностроения, строительные материалы, овощи, хлебные грузы.

Сельское хозяйство достаточно развито, доля сельскохозяйственных угодий в целом Волго-Вятском районе составляет около 5%, пахотных земель тоже около 5% общероссийских. Доля продукции сельского хозяйства немногим больше: 5,7% общероссийского.

Сельскохозяйственные угодья занимают 40% общей площади района. На долю пашни приходится 75% сельхозугодий, 25% занимают луга и пастбища. Наибольшее развитие сельское хозяйство получило в правобережной части региона, где площади пашни в два раза превышают пахотные земли Заволжья. Площадь земель с осушительной сетью 118,3 тыс. га. Посевные площади занимают 6,5 млн. га, из них 55% под зерновыми, 28% — кормовыми культурами. Сеют рожь, пшеницу(яровую и озимую), гречиху, зернобобовые, из технических — лён, коноплю, сахарную свёклу, хмель, махорку. По берегам Волги и Оки развито товарное садоводство. В районе разводят свиней, овец и коз. Развито пчеловодство. Ведущие отрасли сельского хозяйства – зерноводство, картофелеводство, животноводство, овощеводство.

Выращивают рожь, пшеницу, овёс, ячмень, гречиху, сахарную свёклу, лён-долгунец. Возделывают лук, картофель. Также развито молочно-мясное и молочное скотоводство (Нижегородская область занимает одно из ведущих мест в России по производству молока), свиноводство, птицеводство. Птицефабрики области: Ворсменская, Линдовская и Павловская. Тепличные комбинаты выращивают около 12 тыс. тонн внесезонной овощной продукции. Производство зерна превышает потребности области, но собственной мясной продукции выращивается недостаточно, мясо импортируется из Аргентины и других стран. В области есть ряд предприятий молочной промышленности, в частности, Княгининский молочный завод.

Таблица 1 - Посевные площади сельскохозяйственных культур в Нижегородской области (тыс. га и %)

Культура	2004	%	2009	%	2014	%
Всего	1.203,10	100,0	1.199,20	100,0	1.139,70	100,0
Зерновые и зерно-бобовые	533,4	44,3	592,5	49,4	529	46,4
Сахарная свёкла	4,2	0,3	7,3	0,6	7,5	0,7
Подсолнечник	-	-	6,2	0,5	17,9	1,6
Лён-долгунец	2,5	0,2	2,2	0,2	2,6	0,2
Картофель	57,7	4,8	59,6	5,0	50,3	4,4
Овощи	13,9	1,2	12,4	1,0	11,7	1,0

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели, 2011, 2013, 2015.

Сельскохозяйственная продукция в тот же период выглядела следующим образом (см. табл. 2).

Таблица 2 - Производство сельскохозяйственных культур в Нижегородской области (тыс. т)

Культура	2004		2009		2014	
Зерно	856,4	100,0	1432,4	167,3	1133,4	132,3
Сахарная свёкла	77,0	100,0	127,1	165,1	137,1	178,1
Подсолнечник	-	-	5,7	-	7,7	-
Льноволокно	1,4	100,0	2,0	142,9	1,4	100,0
Картофель	497,9	100,0	860,3	172,8	837,0	168,1
Овощи	258,5	100,0	312,9	121,0	354,0	136,9
Плоды и ягоды	69,0	100,0	67,6	98,0	88,3	128,0

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели, 2011, 2013, 2015.

Из таблицы 1 видно, что самую большую долю в посевных площадях в Нижегородской области занимают зерновые и зерно-бобовые культуры: 46,4% в 2014. Доля остальных приведённых культур намного меньше. Кроме них, кормовые культуры занимают в совокупных

посевных площадях 40,8% [Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2015]. Ко всему этому следует добавить и фруктовые сады, пастбища, водоемы, посеы, леса. Конечно, особое внимание должно привлечь уменьшение в области, как и во всём Волго-Вятском районе [Petrović i Bukvić], посевных площадей сельскохозяйственных культур, но мы этой проблемой здесь не будем заниматься.

В России широко распространено производство пшеницы, на севере ржи, распространенное культивирование яровой пшеницы и в умеренном климате озимой пшеницы. В Волго-Вятском районе в целом выращивают все эти культуры зерна. Средняя урожайность пшеницы на гектар колеблётся от немногим более 20 мц на пшеницу, чуть-чуть ниже чем у ржи, к этому надо добавить ещё грубые кормы и вторичные зерновые культуры. Озимая пшеница выращивается в небольших количествах из-за его плохой устойчивости к суровой зимы, но благодаря снежному покрову в зимний период для защиты от чрезмерных морозов, можно её выращивать в этом регионе. Кроме того, на подзолистой почве может более легко расти озимая, чем яровая пшеница. [Vajt et al., с. 317—318.] Большое ограничение для российских посевных культур в целом есть более короткий вегетационный период чем на сербской территории. Он для выращивания пшеницы примерно 130 дней, а например в районе Харькова на юге чуть более 150 дней. Чаще всего продукция твёрдой пшеницы, чем мягкой. Самая большая проблема для культур — засухи, это может привести к серьёзному повреждению сельскохозяйственных культур, а отчасти и ранний мороз. В связи с этим, орошение является важным фактором.

Рожь является широко распространенной культуры в России, в том числе особенно эти земли, как в случае с Волго-Вятским регионом, которые не подходят для выращивания пшеницы. Устойчив к холоду, с минимальными требованиями в отношении влаги, устойчивость к вредителям и болезням растений, рекомендуется для выращивания в частях этого региона. Это особенно важно если иметься в виду что производство ржи устойчиво на почве богатой кислотами, щелочей, торфом и песком или почвы истерпаной и заболоченной [Vajt et al., с. 328].

Технические культуры выращивают в основном на подзолистой почве, что соответствует части поверхности областей Вятского Поволжья.

По данным официальной статистики в 2015 г. [Регионы России. Социально-экономические показатели, 2015] урожайность выглядит следующим образом. Когда дело о зерновых, т.е. вместе все злаки, в 2014 г. средняя урожайность на гектар 2,1 т., картофеля на гектар 16,7 т. Интересно, что средняя урожайность в Нижегородской области не выделяется, по крайней мере не слишком, из других частей административного типа ВВЭР, хотя она является крупным производителем картофеля в рамках Российской Федерации: объем производства в 2014 г. находится на 8 месте среди субъектов РФ, а в предыдущие годы занимала и более высокое место. (О производстве картофеля в Нижегородской области, Приволжском федеральном округе и России подробнее см. [Smirnov & Suslov].) Урожайность овощей на гектар была 300 т., а подсолнечника 0,6 т. Наконец, урожайность сахарной свёклы 19 т., и льна 9 т.

Очень важный показатель есть использование удобрений в Волго-Вятском районе. По том того же источнику [Регионы России. Социально-экономические показатели, 2015] в 2014 году использование удобрений на гектар составило 30 кг удобрений и 1,9 кг навоза. Это ниже среднего показателя в России за тот год: 40 кг удобрений (навоза около 1 кг).

Надо подчеркнуть, что в восьмидесятих годах двадцатого века шла сушка почвы в европейской части России, особенно от Москвы до Нижнего Новгорода, чем были получены новые сельскохозяйственные районы [Петровић 2004]; [FAO Yearbook, с. 125–132].

#### Республика Сербия и Дунайский регион Сербии

Сербия расположена в юго-восточной Европе, в центральной части Балканского полуострова. Она занимает площадь 88.499 км<sup>2</sup>. Территория республики находится между 41°53' и 46°11' северной широты и 18°49' и 19°40' восточной долготы.



Таблица 3 - Статистические регионы Сербии

Регион	Площадь, км <sup>2</sup>	Население, 30 июня 2014
Белградский регион	3.234	1.675.043
Регион Воеводина	21.614	1.901.935
Регион Шумадия и Западная Сербия	26.493	1.987.799
Регион Южная и Восточная Сербия	26.248	1.567.010
Регион Косово и Метохия*	10.910	-

\* После оккупации Косова и Метохии 1999 г. официальные статистические данные о южном сербском крае недоступны.

Источник: Статистички годишњак Републике Србије 2015, с. 416 и далее.

В соответствии с Положением о номенклатуре статистических территориальных единиц [Уредба о номенклатури статистичких територијалних јединица], территория Сербии делится на два уровня: НСТЈ-1 на две части — Сербия-Север и Сербия-Юг, а также на уровне НСТЈ-2 на 1. Белградский регион; 2. Регион Воеводина; 3. Регион Шумадия и Западная Сербия; 4. Южная и Восточная Сербия; 5. Область Косово и Метохия. Территориальные единицы, которые составляют НСТЈ-1: Белградский регион и Регион Воеводина в Сербии-Север; все другие делают часть Сербия-Юг. (См. рис. 5) Официальная статистика, в том числе сельскохозяйственная статистика, следуют это разделение, но в практической работе районирование часто отличается.

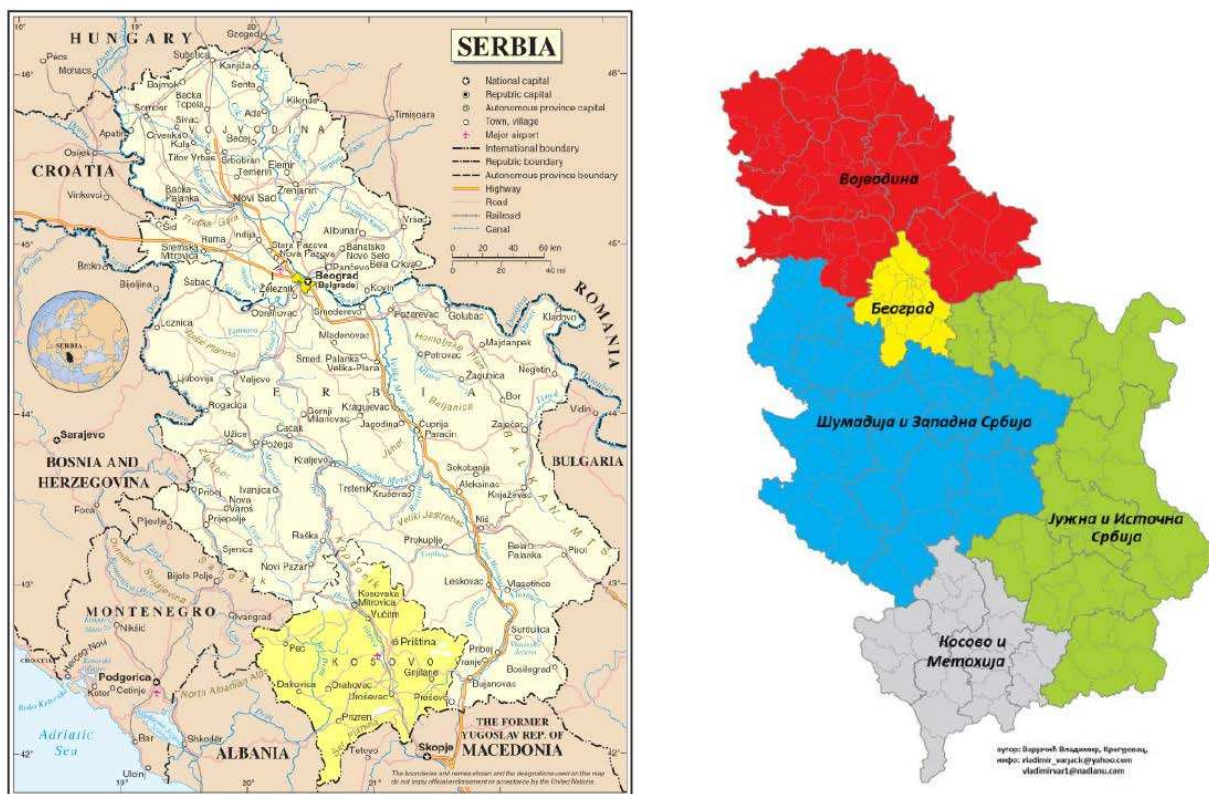


Рис. 5 – Республика Сербия и её статистические регионы

Источники: Географска карта Србије, <http://www.tt-group.net/Mapa/Geografaska-karta-Srbije.htm> и Статистички региони Србије, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=22119294>

Сербский Дунайский регион охватывает северную часть Сербии, более широкую область с центром на Дунае (см. рис. 5, левая часть), который в данном случае имеет значение оси развития.

Весь Дунай представляет собой узловую область, которая характеризуется плотностью населения, концентрацией крупных городов, высоким уровнем развития и разнообразием трафика. Особенно подходящими являются определители для развития сельского хозяйства, в данном случае производства и обработки продуктов.

В смысле рельефа, с точки зрения морфологической структуры, это полосатые равнины и редко низкие горы, которые очень подходят для развития сельского хозяйства. Только в восточной части, до границы с Румынией, есть и горная местность. Когда дело доходит до педологической почвы, она в основном чернозем и деградировавший, измененный чернозем в Воеводине и на Шумадийской стороне Дуная. В соответствии с разделением территории Сербии на педогеографических условиях в четырёх регионах, в том числе не только земли, но и по различными способами и степени её загрязнения и деградации [Ковачевић и др.], Дунайский регион принадлежит к первому району (зерновые равнины), на северо-востоке, в Паннонской равнине, которая охватывает Воеводину, Мачву и Посавину. Земельный фонд диверсифицирован с точки зрения почвенных типов, подтипов, сортов и форм. В Шумадийской части бассейна Дуная, рядом с деградированным черноземом существуют и болотистый чернозем, красная почва, бурые лесные почвы, параподзоли — которые являются, более или менее, полезными в качестве почв для нужд сельского хозяйства.<sup>5</sup>

Климатические факторы благоприятны для развития различных форм сельского хозяйства. В основном это умеренно-континентальный климат и его разновидности. Средняя температура января около 0 °С, а в июле между 22–23 °С, переходные сезоны весна и осень дают благоприятную предрасположенность для развития культур, прежде всего, умеренной зоны, в том числе многочисленных видов фруктов и овощей. Хотя количество осадков само по себе не высока, особенно в Воеводине, оно идеально выровнено, с постоянным увеличением и годовой амплитудой в периоде март-июнь, что соответствует культурам растения. К этому следует добавить значительное количество рек, озер, каналов и подземных вод, отметив, что должно дополнительно инвестировать в техническое обслуживание и расширение оросительной системы.

Посевные площади в Сербии в 2012 году, согласно переписи сельского хозяйства, показаны в табл. 4.

Таблица 4 - Посевные площади в Сербии в 2012 году (000 га)

Регион/Культура	Злаки	Овощи, бахчевые и клубники	Сахарная свекла	Подсол- нечник	Картофель	Фрукты
Белград	72,9	1,6	3,4	1,9	0,2	14,7
Воеводина	976,2	15,2	65,7	168,2	3,8	23,0
Шумадия и Западная Сербия	365,3	8,8	0	2,6	15,6	160,1
Южная и Восточная Сербия	301,1	7,7	0	13,8	5,6	97,4
Всего	1.715,6	33,2	69,1	186,4	25,1	295,2

\* Данные за Косово и Метохию недоступны

Источник: Польопривреда у Републици Србији I 2013.

В Сербии под посевом пшеницы, в основном озимой пшеницы, в среднем 550.000 га, из которых значительная часть находится в Придунайском регионе. Урожайность колеблётся около 4 тонн с гектара, хотя есть очень высокие урожаи в некоторых районах Воеводины (обычно Бачка и Срем) примерно через 6–7 тонн. Это похоже на урожайность кукурузы — примерно от 4 до 5 тонн на гектар, с большими колебаниями в год, а в некоторых районах Воеводины и гораздо больше.

<sup>5</sup> О оценке физико-географических факторов Дунайского района Сербии для развития сельского хозяйства см: [25, часть о морфометрической структуры почвы]; [Stojić-Karanović i Petrović, первая часть монографии „Физико-географические факторы Придунавья Сербии”]; [Петровић 2014, с. 214]; [Kljajić i др., с. 38–47].

Площадь под кукурузой в Сербии около 1,3 миллион гектаров, поэтому она является очень значительной культурой. [Польопривреда у Републици Србији I, с. 18–25]

Производство основных сельскохозяйственных культур в 2014 году представлено в табл. 5.

Урожай промышленных растений достаточно высок в Сербии, подсолнечника с выходом около двух тонн с гектара, сахарной свеклы, которой площадь около 70.000 га, на 40-60 тонн на гектар, подсолнечника 2–3 тонны на гектар [Польопривреда у Републици Србији I, с. 26–30]. Когда дело доходит до картофеля, также бывают колебания урожайности на гектар, но это составляет около 15 тонн в Белградском регионе, а в Воеводине около 20 тонн на гектар. Урожайность бобов более одной тонны с гектара, около 20 тонн томатов с гектара, перец около 4 тонн на гектар, клубника 4 тонн на гектар в Белградском регионе, но в Воеводине перец целых 12 тонн с гектара (в среднем по стране составляет около 9 тонн на гектар), другие урожаи похожие. [Польопривреда у Републици Србији I, с. 36–42]

Таблица 5 - Производство сельскохозяйственных культур в Сербии в 2014 гг. Часть I (т)

Регион/Культура	Пшеница	Кукуруза	Сахарная свекла	Подсолнечник	Картофель	Помидоры	Соя
Белград	112.014	292.132	94.947	4.913	31.185	18.090	14.548
Воеводина	1.434.902	5.361.294	3.405.275	473.103	194.522	35.351	506.403
Шумадия и Западная Сербия	365.823	1.348.178	4.168	5.084	246.855	43.541	22.928
Южная и Восточная Сербия	474.463	949.978	3.051	26.149	119.485	30.580	2.019
Всего	2.387.202	7.951.583	3.507.441	509.249	592.047	127.562	545.898

\* Данные за Косово и Метохию недоступны

Источник: Статистички годишњак Републике Србије 2015, с. 232–233.

Таблица 5 — Производство сельскохозяйственных культур в Сербии в 2014 гг. Часть II (т)

Регион/Культура	Перец	Клубника	Яблоки	Вишня	Слива	Малина	Виноград
Белград	2.205	2.818	20.025	6.768	18.595	73	6.134
Воеводина	33.722	1.983	162.961	20.435	41.731	198	25.546
Шумадия и Западная Сербия	48.272	13.015	65.407	17.579	230.573	58.415	29.677
Южная и Восточная Сербия	30.273	5.493	87.920	49.123	110.552	3.029	61.133
Всего	114.472	23.309	336.313	93.905	401.451	61.715	122.489

\* Данные за Косово и Метохию недоступны

Источник: Статистички годишњак Републике Србије 2015, с. 232–234.

Как показано в Таблице 5, большинство культур в основном выращивается только в северной части страны, а некоторые специфические (малина, например) развиваются, особенно в последние годы, в области Шумадия. Производство фруктов и винограда развито в Регионе Южная и Восточная Сербия.

Таблица 6 - Площадь орошения в Сербии в сельскохозяйственном 2011/2012 году (в га)

	Все	Пахотные земли и сады	Фруктовые сады
Общая сумма	99.773	84.858	13.344
Белград	6.109	4.581	1.438
Воеводина	58.251	52.907	5.050
Шумадия и Западная Сербия	21.173	15.031	11.894
Южная и Восточная Сербия	14.241	12.339	1.603

\* Данные за Косово и Метохию недоступны.

Извор: Польопривреда у Републици Србији I 2013.

Производство и урожайность в сельском хозяйстве Сербии может значительно возрасти с определёнными мерами, которые, по крайней мере, до некоторой степени не так трудно организовать и принять. К числу наиболее важных проблем относятся неиспользуемые земли и орошение. По данным Переписи сельского хозяйства 2012 [Польопривреда у Републици Србији I], общей доступной земли хозяйств, включенных в Переписи 2012 года (без Косово и Метохии) от 5.346.597 га являются: земли сельскохозяйственного назначения (3,437,423 га использованных и 424.054 га неиспользованных) и другие площади (1.023.036 гектаров лесов, а остальные — пруды и другое 462.084 га). Следовательно, неиспользовано почти десять процентов от общей доступной земли. Кроме того, Перепись отметила что из общего числа хозяйств только 12% в 2011/2012. орошается, в общей сложности чуть менее 3% от используемой в сельском хозяйстве земли, а также 1) типы культур, которые являются наиболее орошаемые — овощи, дыни и клубники (на открытой почве), чья площадь орошаемых почв 64% от общей площади под этими культурами; 2) в качестве основного источника воды для орошения, 61% хозяйств привело грунтовые воды; 3) 65.303 хозяйств применяет поверхностное орошение, опрыскивание 13.174 и 29.323 хозяйств орошает каплям. Орошаемые площади по регионам и видам почв приведенные в табл. 6. С учётом на то, что условия для интенсивного орошения установлены много лет назад, даже десятилетия (в первую очередь Канал Дунай–Тиса–Дунай), улучшение в этой области, при условии активного участия органов власти, не должно долго ждать.

#### Сотрудничество Нижегородской области и Республики Сербия как часть общего сотрудничества между Россией и Сербией в области сельского хозяйства

При сравнении средней урожайности на гектар в Республике Сербия, и особенно в её Дунайском регионе и Нижегородской области и в Волго-Вятском экономическом районе в целом, мы видим значительно более высокий урожай в Сербии, примерно в два раза больше на гектар, хотя существуют колебания между административными регионами и культурами в рамках этого же сравнения. В Волго-Вятском районе самые высокие урожаи, как правило, в районе Нижнего Новгорода. В Сербии это в Воеводине, на устьях реки Моравы и около Белграда. Понятно, что из-за климатических различий, но и из-за почвы (в Волго-Вятском районе не существует, как в некоторых южных и широких областях России, чистый чернозём, а наоборот, появляется в некоторых южных частях региона, но в основном, как деградированный и смешанный с другими типами почв, в то время как в Дунайском регионе Сербии чернозём превалирует, за исключением восточной части) в Сербии урожай гораздо выше, но и некоторые культуры, в частности кукуруза, некоторые овощи и фрукты, виноград, и не могут выращивать (за исключением теплиц или иным образом защищены) в Волго-Вятском районе.

Сотрудничество Нижегородской области и Республики Сербии, особенно Дунайского региона, возможно прежде всего в торговле сельскохозяйственными товарами, то есть в форме внешней торговли, а затем в области научного и профессионального сотрудничества, обмена семенами и их развивания, гибридных зерновых культур, удобрения. Кроме того, в связи с событиями, связанными с украинским кризисом (санкции и контрсанкции стран Европейского Союза и России), условия для развития сотрудничества между этими регионами и даже между двумя странами значительно улучшились. Но, судя по имеющимся данным, они до сих пор не были использованы, хотя следует отметить, что экспорт сельскохозяйственной продукции увеличился. Основные проблемы, которые препятствуют интенсификации торговли: недостаточность производства в Сербии, устаревшие технологии, плохое использование орошения и т.д. Например, по данным исследования Экспертно-аналитического центра агропромышленного комплекса „АВ Центр” импорт фруктов в Россию в 2015 году значительно снизился, особенно с традиционными видами (см. рис. 6). Таким образом открываются значительные возможности для сербских производителей, но их текущее производство не является достаточным чтобы воспользоваться этими шансами, особенно когда дело доходит до яблок, но и до винограда,



которые являются основными импортными продуктами Российской Федерации среди фруктов (сравнить данные в табл. 7 и на рис. 6).



Рис. 6 — Импорт некоторых видов фруктов в Российскую Федерацию в 2014 и 2015 гг. (тыс. т)  
Источник: Экспертно-аналитический центр агробизнеса "АБ-Центр". Рынок фруктов: падение импорта традиционных для РФ видов фруктов наиболее ощутимо

Тот же источник даёт данные и о импорте овощей в Российскую Федерацию (см. рис. 7), без импорта из Белоруссии и Казахстана. На рисунке можно увидеть не только совокупные импортированные количества, но и очевидный спад в 2015 г. (в период январь – апрель совокупный импорт овощей в 2015 г. в отношении к тому же периоду 2014 г. упал на 33,6 % или на 309,6 тыс. тонн, и достиг 612,4 тыс. тонн). На конце, на рисунке можно увидеть и структуру импорта по видам овощей. Как это видно, сравнительно наибольшую долю в импорте имеют репчатый лук, капуста, морковь и томаты. Когда рассматриваются возможности сбыта сербских овощей на российских рынках, снова надо иметь в виду маленькую продукцию, осуществляемую Сербией в отношении к количествам которые Россия может абсорбировать.

С другой стороны, Волго-Вятский район имеет недостаточно развитую внешнеэкономическую деятельность. Главным экспортёром пока выступает Нижегородская область, на её долю приходится около четыре пятых всех экспортных поставок региона в страны СНГ и немногим более две трети в страны дальнего зарубежья (см. табл. 7). Внешнеэкономическая деятельность остальных субъектов намного отстаёт. При этом, доля продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья достаточно низкая.

Активному выходу района на международные рынки препятствуют такие факторы, как невысокий уровень научно-технического развития производства, несовершенство форм и методов включения хозяйства района во внешнеэкономические связи [Морозова и др.]. Это подтверждают и данные о обмене технологий и услуг технического характера (табл. 8). Конечно, в этом тоже есть хорошие возможности для развития сотрудничества, особенно учитывая опыт и успехи достигнутые соответственными сербскими научными учреждениями, такими как сельскохозяйственные институты, которые большей частью расположены в Белграде и Нови Саде, значит практически в области Придунавья.

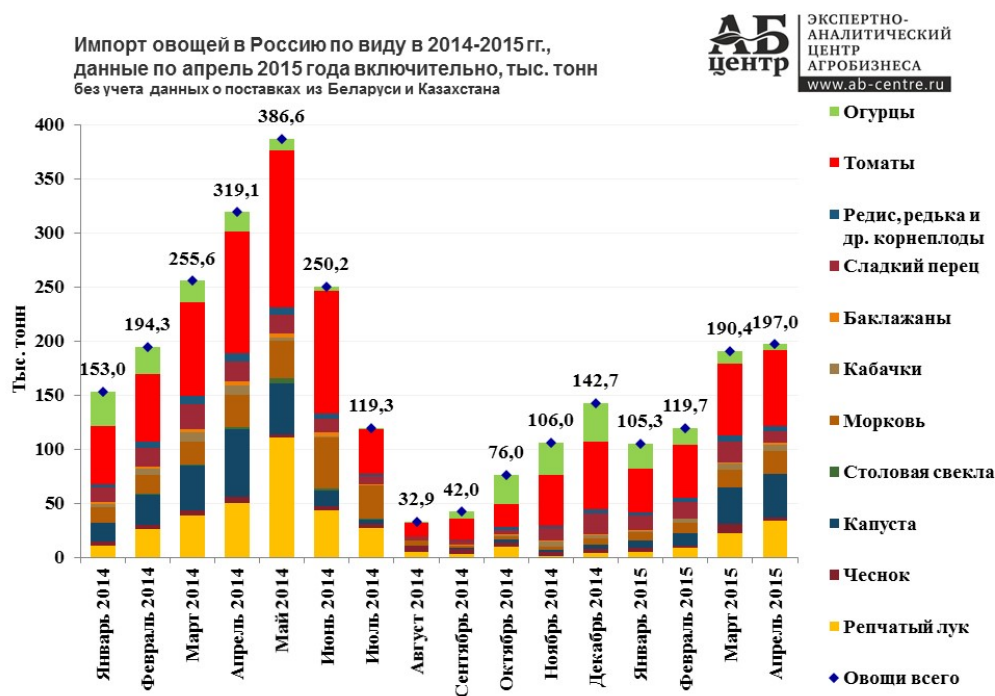


Рис. 7 –Импорт овощей в Российскую Федерацию в 2014 – апрель 2015 гг. (тыс. т)  
Исвор: Экспертно-аналитический центр агробизнеса "АБ-Центр", Рынок овощей в 2015 году: тенденции, прогнозы, и перспективы

Таблица 7 - Внешнеэкономическая деятельность Волго-Вятского района в 2014 г. (в фактически действовавших ценах; миллионов долларов США)

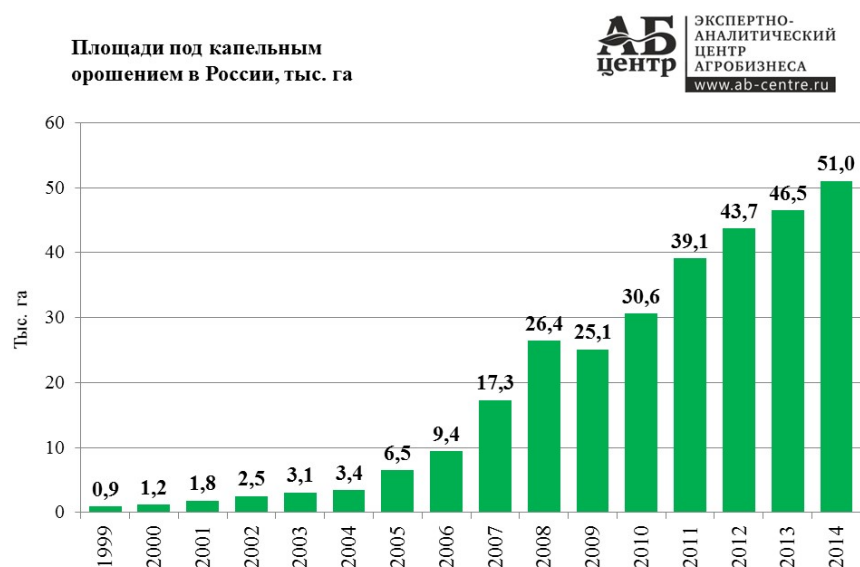
Вид деятельности		Кировская область	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Нижегородская область	Республика Чувашия	Всего
Внешняя торговля с дальним рубежом	Экспорт	851,7	176,5	73,4	4.355,8	38,3	5.495,7
	Импорт	246,6	136	85,2	2.930,7	225,3	3.623,8
Внешняя торговля со странами СНГ	Экспорт	179,7	53,6	155	1.151,3	141,2	1.680,8
	Импорт	19,9	10,1	30,1	371,8	56,1	488
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырьё	Экспорт	13,2	13,5	20	98,5	12,4	157,6
	Импорт	49,4	47	29,5	374,4	9,1	509,4

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели 2015, Москва, 2015.

Внешнеэкономические отношения Республики Сербии характеризует постоянный совокупный дефицит. При этом, обмен продуктами сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства постоянно позитивен. (См. табл. 9.)

Конечно, баланс внешнеэкономических отношений Сербии и России в большой степени зависит от обмена энергоносителей, где Сербия является импортёром. Значение этого импорта большое: доля импорта нефти и газа в совокупном импорте страны была в 2014 г. 12,8% а в 2015 г. 10,0%. Для нас, между тем, важны показатели обмена продуктами сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства, где Сербия является нетто экспортёром. Ясно, это делает возможным

усиление внешнеэкономического обмена с Российской Федерацией, при этом несмотря на актуальные санкции западных стран в отношении России и её контрсанкции.



Источник: данные ЗАО «Новый век агротехнологий» (www.neo-agriservis.ru)

Рис. 8 - Площади в России охваченные капельным орошением, 000 га  
Извор: Рынок овощей в 2015 году: тенденции, прогнозы, и перспективы

Таблица 8 - Экспорт и импорт технологий и услуг технического характера Волго-Вятского района в 2014 г. (тысячи долларов США)

		Кировская область	Республика Марий Эл	Республика Мордовия	Нижегородская область	Республика Чувашия	Всего
Число соглашений	Экспорт	-	-	-	92	2	94
	Импорт	9	-	-	26	3	38
Стоимость предмета соглашения	Экспорт	-	-	-	69.785,9	27,2	69.813,1
	Импорт	562,7	-	-	4.031,4	318,3	4.912,4

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели 2015, Москва, 2015.

Таблица 9 - Внешнеэкономические отношения Республики Сербии в 2014 и 2015 гг. (в фактически действовавших ценах; миллионы США долларов)

Вид обмена	Экспорт		Импорт	
	2014	2015	2015	2015
Всего	14.845,3	13.378,9	20.600,8	18.210,2
Россия	1.029,1	724,8	2.340,4	1.748,5
Продукты сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства	979,1	946,0	630,1	605,2
Пища и живые животные	2.366,7	2.087,8	1.330,2	1.142,6

Источник: Спољнотрговински робни промет Републике Србије, Коначни подаци за 2015, Саопштење, 2016.

С точки зрения возможностей развития сотрудничества между двумя регионами, и даже между двумя странами, необходимо учитывать особые проблемы органического и индустриального сельского хозяйства — растениеводства и обработки. Повышение урожайности в

сельском хозяйстве возможно, на самом деле, вообще говоря, двумя способами: 1) органическое (или зелёное) растениеводство, где существует поддержание и улучшение качества почвы; 2) промышленное сельское хозяйство, где в целях повышения урожайности используются удобрения и химические продукты и повышается плодородность на некоторое время, но что в долгосрочной перспективе истощает почву. Агроэкологические меры органического растениеводства не только что достигают долгосрочные успехи в направлении повышения урожайности, но и используют новую рабочую силу и воздействуют на окружающую среду, географический баланс и сохранение окружающей среды. В западных странах, особенно в Средиземноморье, этот процесс является успешным, но это не случай на Балканах, где их гораздо меньше, а начался развиваться и в России. [Шабић и Вујадиновић, с. 245].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А.И.; О.В. Гаврилов и Э.М. Раковская. Атлас. География России. 8–9 классы, Москва: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2016, 80 с.
2. География Россия: Природа, Население, Хозяйство, Москва: Просвещение, 2014.
3. Географска карта Србије, <http://www.tt-group.net/Mapa/Geografska-karta-Srbije.htm>
4. Геологическое строение, поверхность и полезные ископаемые, <http://www.nnobl.ru/география/геологическое-строение-поверхность/>
5. Карта Нижегородской области. Административная карта - Нижегородская область с границами районов, <http://nn-map.ru/>
6. Ковачевић, Душан; Мирослав Малешевић и Снежана Ољача. Стање и перспективе развоја ратарске производње у Србији, у: Шкорић, Драган (ур). Перспективе развоја села, Београд: Српска академија наука и уметности, 2014, стр. 39–62.
7. Кузьбожев, Эдуард Николаевич; Ирина Александровна Козьева и Мария Геннадьевна Световцева, Экономическая география и регионалистика, Москва: Юрайт, 2009, 540 с.
8. Морозова, Татьяна Глебовна; Мария Павловна Победина, Георгий Борисович Поляк и др. Региональная экономика, 2-е изд., Москва: ЮНИТИ, 2006, 472 с.
9. Нижегородская область. Географический обзор, <http://www.geografia.ru/nijegorod.html>
10. Общероссийский классификатор экономических регионов ОК 024-95, ОКЭР 2000, Москва: Издательство стандартов, 2000.
11. Петровић, Драган. Геополитика Балкана на почетку мултиполаризма, Београд: Институт за међународну политику и привреду, 2014, 358 стр.
12. Петровић, Драган. Пољопривреда Русије на размеђу векова и перспективе њеног развоја, Месечне агроэкономике анализе, 2004, № 4, стр. 79–82.
13. Пољопривреда у Републици Србији I, Попис пољопривреде 2012., Београд: Републички завод за статистику, 2013, 203 стр.
14. Раковская, Эльвира М.; Александр И. Алексеев и Олег В. Гаврилов. Атлас. География России. 8–9 классы, Москва: Аст-Пресс издательский дом, 2015, 80 с.
15. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015, официальное издание, Федеральная служба государственной статистики, Москва: Росстат, 2015, 1266 с.
16. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2015, официальное издание, Федеральная служба государственной статистики, Москва: Росстат, 2015, 672 с.
17. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011, официальное издание, Федеральная служба государственной статистики, Москва: Росстат, 2011, 990 с.
18. Спољнотрговински робни промет Републике Србије, Коначни подаци за 2015, Саопштење, број 191 - год. LXVI, 15.07.2016, Београд: Републички завод за статистику, 2016, 8 стр.
19. Статистички годишњак Републике Србије 2015, Београд: Републички завод за статистику, 2015, 438 стр.
20. Статистички региони Србије, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=22119294>
21. Территориальный состав России, [http://kcbux.ru/Statyy/ZA\\_zizny/za-016\\_karta-RF.html](http://kcbux.ru/Statyy/ZA_zizny/za-016_karta-RF.html)



22. Титано-циркониевый заслон,  
<http://web.archive.org/web/20110925064806/http://expert.ru/2009/08/10/atom-syrie/>
23. Указ об учреждении губерний, <http://xn--d1aml.xn--h1aaridg8g.xn--plai/18/ukaz-ob-uchrezhdenii-guberniy/>
24. Уредба о номенклатури статистичких територијалних јединица, Службени гласник РС, бр. 109/09 и 46/10.
25. Федеральные округа Российской Федерации,  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральные\\_округа\\_Российской\\_Федерации](https://ru.wikipedia.org/wiki/Федеральные_округа_Российской_Федерации)
26. Шабић, Дејан и Снежана Вујадиновић. Регионална географија Европе, Београд: Географски факултет, 2014, 429 стр.
27. Экономическое районы Российской Федерации,  
<https://yandex.ru/images/search?rpt=imageview&cbird=5&clid=2220366&redircnt=1469102083.1>
28. Экспертно-аналитический центр агробизнеса "АБ-Центр". Рынок овощей в 2015 году: тенденции, прогнозы, и перспективы, <http://ab-centre.ru/news/rynok-ovoschey-v-2015-godu-tendencii-prognozy-i-perspektivy>
29. Экспертно-аналитический центр агробизнеса "АБ-Центр". Рынок фруктов: падение импорта традиционных для РФ видов фруктов наиболее ощутимо, <http://ab-centre.ru/news/rynok-frukto- padenie-importa-tradicionnyh-dlya-rf-vidov-frukto- v-naibolee-oschutimo>
30. FAO Yearbook, Trade Vol. 55, 2001 2001: v.55 : FAO Statistics Series. 172, Rome: Food & Agriculture Organization of the United Nations (Fao), 2004, 388 p.
31. Kljajić, Nataša; Slavica Arsić i Nada Mijajlović. Zemljište kao ekonomski faktor poljoprivredne proizvodnje, Tranzicija, Zagreb, Vol. 14, № 29, rujan 2012, str. 38–47.
32. Petrović, Dragan i Rajko Bukvić. Komparativna analiza i mogućnosti saradnje Republike Srbije i Volgo-Vjatskog rejona Ruske Federacije u oblasti agrara, Tematski zbornik radova Jugoistočna Evropa i položaj Republike Srbije, Centar za strateška istraživanja nacionalne bezbednosti CESNA B i Tehnološki fakultet Univerziteta u Nišu, Beograd, 2016, str. 187–207.
33. Smirnov, Nikolai Aleksandrovich & Sergey Aleksandrovich Suslov. Potato Production and Supply in Certain Territories of Russia in 2003-2012, Journal of the Geographical Institute “Jovan Cvijić” SASA, 64, 2014, № 3, pp. 347–357.
34. Stojić-Karanović, Edita i Dragan Petrović. Dunavska strategija, Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu, 2011, 272 str.
35. Vajt, C.; Pol Griffin i Tom Meknajt. Ekonomska geografija sveta, Vuk Karadžić, Beograd, 1972, 613 str.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF FARM PRODUCTION IN NIZHEGORODSKAYA OBLAST OF THE RUSSIAN FEDERATION AND REPUBLIC OF SERBIA: POSSIBILITIES OF COOPERATION

**Rajko M. Bukvić**, PhD in economics, principal research fellow, head of the Regional Geography Department, Geographical Institute „Jovan Cvijić” SASA, Belgrade (Serbia); Honorary Professor, Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics, Knyaginino (Russia)  
E-mail: r.bukvic@mail.ru

*Abstract.* The paper analyzes the existing conditions and current results in agricultural production in the Nizhny Novgorod Oblast and the Republic of Serbia. The Nizhny Novgorod Oblast lies north of the vast high-quality chernozem area in Russia, covered by the highest-quality soil for farm production. However, it is characterized by quite developed agriculture, including the processing industry, while the Republic of Serbia, especially the Danube Region, is amongst the leading farming regions not only in Serbia. Due to their climatic, pedological and other factor, the Danube Region as well as Serbia as a whole, are suitable for the production of a number of cultures that yield less in the Nizhny Novgorod Oblast. Professional as well as commercial and economic cooperation between the two regions can be elevated to a significantly higher level, as between the two traditionally friendly nations and countries, which is the subject of this paper.

*Key Words.* Nizhny Novgorod Oblast, Volga-Viatka economical region, Republic of Serbia, Danube region of Serbia, development of agriculture and processing industry, agricultural production, physical and geographical conditions, professional and commercial and economic cooperation